Ankara Üniversitesi  
Kütüphane ve Dokümantasyon Daire Başkanlığı

**Açık Ders Malzemeleri**

Ders izlence Formu

|  |  |
| --- | --- |
| Dersin Kodu ve İsmi | FİZ102 FİZİK-II |
| Dersin Sorumlusu | Prof. Dr. Mustafa Çetin GÜLEÇYÜZ |
| Dersin Düzeyi | Lisans |
| Dersin Kredisi | 5 ulusal 6 akts |
| Dersin Türü | Zorunlu |
| Dersin İçeriği | Elektrik yükünün özellikleri, Elektrik alan, yalıtkanlar ve iletkenler, Coulomb Kanunu, Gauss Kanunu, Elektriksel potansiyel ve potansiyel farkı, kondansatörler ve dielektrikler, dielektrikli kondansatörler, akım ve direnç, elektrik devreleri, Kirchoff kuralları, RC devreleri, manyetik alan, yüklü bir parçacığın manyetik alan içerisindeki hareketi, manyetik alan kaynakları, Biot-Savart Kanunu, Ampère Kanunu, Faraday Kanunu, elektromotor kuvvet, Lenz Kanunu, elektromagnetik indüksiyon. |
| Dersin Amacı | Elektriğin temel kavramları, yasaları ve uygulamaları ile ilgili bilgileri diferansiyel ve integral hesap çerçevesinde incelemek ve bunları günlük hayatta gözlenen olaylarda kullanma becerilerini geliştirm |
| Dersin Süresi | 4 saat teorik 2 saat uygulama / hafta |
| Eğitim Dili | Türkçe |
| Ön Koşul | Yok |
| Önerilen Kaynaklar | 1. Üniversite Fiziği Cilt-II, H.D. Young ve R.A. Freedman, (Çeviri Editörü: Prof. Dr. Hilmi Ünlü) 12. Baskı, Pearson Education Yayıncılık 2009, Ankara (İlgili Bölümler: 21-29)  2. Fiziğin Temelleri Cilt-II, D. Halliday, R. Resnick ve Jear Walker (Çeviri: Bülent G. Akınoğlu ve H. Murat Alev), Palme Yayıncılık, 9. Baskıdan çeviri, 2014, Ankara (İlgili Bölümler: 21-30)  3. Fizik-İlkeler ve Pratik Cilt-II, E. Mazur (Çeviri Editörleri: A. Verçin ve A.U. Yılmazer) 1. Baskıdan çeviri, Nobel Akademik Yayıncılık, 2016. Ankara. (İlgili Bölümler: 22-31) |
| Dersin Kredisi (AKTS) | 5 ulusal 6 akts |
| Laboratuvar |  |
| Diğer-1 |  |